

Acciones Institucionales para Introducir y Promover la Justicia en la Educación Superior: El Caso de la Universidad del Rosario (Colombia)

Institutional Actions to Introduce and Promote Justice in Higher Education: The Case of the Universidad del Rosario (Colombia)

María Angélica Suavita Ramírez
Rafael Alberto Méndez Romero

Universidad del Rosario, Colombia

Esta comunicación presenta de forma sucinta dos experiencias educativas que actualmente se desarrollan en el departamento de Matemáticas Aplicadas y Ciencias de la Computación (MACC) de la Universidad del Rosario de Colombia: la asignatura *Ideas matemáticas* y el proyecto *Creación de un modelo sensible que responda a cómo involucrar aspectos de justicia social en educación*. Estas dos propuestas se gestan en un marco educativo que reclama la humanización de las matemáticas, ciencia que por su naturaleza exacta se ha comprendido erróneamente como independiente de lo social. Las iniciativas aquí expuestas tienen como propósito disminuir la influencia negativa que tienen sobre los estudiantes sus imaginarios en relación con las matemáticas, a su vez, la presenta como una forma de razonamiento útil para reflexionar la realidad social de los sujetos, identificar desigualdades presentes en su cotidianidad y, posteriormente, aportar desde el pensamiento matemático una posible solución que propenda a la construcción de entornos más justos.

Descriptores: Justicia social; Educación universitaria; Enseñanza de las matemáticas; Educación para la paz; Ciudadanía crítica.

This communication presents succinctly two educational experiences that are currently developed in the Department of Applied Mathematics and Computer Science (MACC) of the Universidad del Rosario in Colombia: the subject Mathematical Ideas and the project Creation of a sensitive model that responds to how to involve aspects of social justice in education. These two proposals are gestated in an educational framework that calls for the humanization of mathematics, science that by its exact nature has been misunderstood as independent of the social. The initiatives presented here are intended to decrease the negative influence that student's imaginaries have in relation to mathematics, in turn, presents it as a form of reasoning useful to reflect the social reality of the subjects, identify inequalities present in their everydayness and, subsequently, contribute from the mathematical thinking a possible solution that tends to the construction of fairer environments

Keywords: Social justice; University education; Mathematics education; Peace education; critical citizenship.

Introducción

Suele hablarse, siguiendo a Freire (1971, 1994), acerca de que la educación es lo único que puede cambiar la sociedad, y a partir de esta ambiciosa hipótesis surgen cuestionamientos sobre qué tipo de educación debe ser la que aportará a tal fin. Desde luego han pasado décadas buscando la respuesta y hoy apenas tenemos algunas certezas. Sin embargo, nos atreveremos a asegurar que, sin duda, debe responder a una educación justa, o por lo menos más justa que la actual.

En el aula de clase se generan dinámicas maravillosas de aprendizaje, pero también muchas veces se funciona bajo otras dinámicas de desigualdad. Investigaciones como las de Ernest (1995),

Kumashiro (2015), Skovsmose y Valero (2005), dejan ver resultados interesantes, entre los que se menciona, por ejemplo, que: (a) la autoestima de los estudiantes se ve seriamente afectada por la manera en que sus maestros se relacionan con ellos; (b) hay una subestimación del desempeño de la mujer por parte de sus compañeros y profesores; (c) se considera además que las matemáticas están desprovistas de cualquier relación con la justicia social; (d) se refuerzan imaginarios de género y existe una falta de modelos femeninos a seguir. Estos resultados deben ser un constante objeto de reflexión, de manera que no se continúen perpetuando injusticias y desigualdades, sino por el contrario se trabaje por su erradicación. Tal reflexión no termina en el aula, sino que empieza en ella y debe trascender a los demás espacios de la comunidad; evidenciándose también en la cultura universitaria y sensibilizando a los estudiantes frente a los fenómenos sociales más opacos.

La Universidad del Rosario, fundada en 1653 por Fray Cristóbal de Torres, es una de las mejores universidades de Colombia, y desde sus inicios ha participado en el debate nacional, en decisiones fundamentales sobre política, economía y ciencia. Su oferta académica es extensa y diversa, y se justifica desde el *Nova et Vetera*, respetando su historia y abriéndose a nuevas oportunidades que decantan hacia la innovación a todo nivel, en el marco del aprender a aprender y la transformación digital, dos de sus más importantes derroteros institucionales.

Desde el departamento de Matemáticas Aplicadas y Ciencias de la Computación (MACC) se ha venido trabajando en preparar a los estudiantes para lo que se considera como una nueva revolución industrial: la transformación digital (Suárez-Guerrero, Lloret-Catalá, y Mengual-Andrés, 2015). Esta intención de repensar las prácticas a la luz de la transformación digital está vinculada a una profunda reflexión sobre cómo deben ser humanizadas tales prácticas. Una muestra del interés desde el departamento por considerar una *transformación digital humanizada* puede evidenciarse en la oferta de cursos y foros como el reciente: *Big Data* y sus aplicaciones al desarrollo de la acción humanitaria en Colombia. En este orden de ideas se considera que educar desde la Justicia Social puede aportar significativamente a los propósitos mencionados.

Método

Con la intención de empezar a abordar la Justicia Social en Educación, inicialmente desde la clase de matemáticas y posteriormente con la comunidad universitaria en general, hemos implementado un proyecto que busca contrarrestar la influencia negativa que tienen sobre los estudiantes sus imaginarios en relación con las matemáticas, a la vez que les presenta un entorno más justo y de reflexión sobre algunas desigualdades identificables en su cotidianidad. Además, nos hemos atrevido a soñar una Educación *En, Desde y Para* la justicia social (Murillo y Hernández-Castilla, 2014) en un país tan urgido de este beneficio como lo es Colombia, y actualmente estamos trabajando en un proyecto coherente con estas expectativas. A continuación, describimos ambos proyectos.

Resultados

Con la intención de empezar a abordar la Justicia Social en Educación, inicialmente desde la clase de matemáticas y posteriormente con la comunidad universitaria en general, hemos implementado un proyecto que busca contrarrestar la influencia negativa que tienen sobre los estudiantes sus imaginarios en relación con las matemáticas, a la vez que les presenta un entorno más justo y de reflexión sobre algunas desigualdades identificables en su cotidianidad. Además, nos hemos atrevido a soñar una Educación *En, Desde y Para* la justicia social (Murillo y

Hernández-Castilla, 2014) en un país tan urgido de este beneficio como lo es Colombia, y actualmente estamos trabajando en un proyecto coherente con estas expectativas. A continuación, describimos ambos proyectos.

Ideas matemáticas

La asignatura de "ideas matemáticas" está dirigida a estudiantes de programas que no tienen un enfoque matemático, de manera que se busca habilitar un espacio, un entorno de reunión y, en algunos casos, de "reconciliación" con las matemáticas. Es una clase apoyada por recursos virtuales extra clase (b-learning), en la que los conceptos básicos se abordan con aplicaciones importantes en la vida cotidiana, a fin de tener una visión más crítica de las situaciones que involucran el uso de las matemáticas. Es decir, el uso de las matemáticas como una herramienta para analizar y tomar decisiones que impactan positivamente en sus vidas y en la sociedad. De esta manera, trabajamos en la formación de ciudadanos matemáticamente críticos, una idea que está estrechamente relacionada con lo que Paul Ernest (2002) denomina "ciudadanía matemática crítica". Por otro lado, los estudiantes aprenden a través de proyectos en los que pueden resolver tensiones reales en la sociedad, buscando así elevar los niveles de sensibilidad social de nuestros estudiantes, en la movilización de contenido y habilidades para la solución de problemas reales.

Proyecto "Creación de un modelo sensible que responda a cómo involucrar aspectos de justicia social en educación"

Con este proyecto se pretende proponer un modelo sensible para incluir aspectos de justicia social en la educación universitaria en el que se aporten elementos que permitan responder a *¿Cómo educar desde acciones que contribuyan a la constitución de una comunidad universitaria y una sociedad más justa?* En congruencia con tal intención, nuestras acciones están encaminadas a identificar las necesidades de la comunidad universitaria en términos de sensibilización y de situaciones de injusticia a ser abordadas; y proponer un modelo que funcione como un primer acercamiento para incluir aspectos de una educación en, desde y para la justicia social.

Esta experiencia ha iniciado recientemente y es de nuestro interés establecer un dialogo que nutra este proyecto que germina.

Discusión y conclusiones

Acercando a los estudiantes a la experimentación de unas matemáticas más humanas, y desde el trabajo en proyectos, se hace posible que ellos mismos identifiquen problemáticas reales a resolver, y descubran el poder de las matemáticas para impactar su entorno, atribuyéndoles un significado social. Se cuenta con evidencia del cambio en la manera de pensar las matemáticas de los estudiantes que experimentaron el curso, especialmente en cuanto a las herramientas que esta ciencia aporta para la comprensión del mundo y la manera en que contribuye a su construcción como ciudadanos críticos.

Ahora bien, empezar a visibilizar la importancia de la Justicia Social, en el ámbito educativo del contexto colombiano, es un primer paso para empezar a construir una mejor sociedad. Nuestros estudiantes deben tener las herramientas para analizar y enfrentar las desigualdades, hacer una lectura crítica de la realidad, buscar la equidad y de la mano de estos anhelos empezar a construir la paz en un momento histórico tan importante para el país.

Referencias

- Ernest, P. (1995). Values, Gender and Images of Mathematics: A Philosophical Perspective. *International Journal for Mathematical Education in Science and Technology*, 26(3) 449-462.
- Ernest, P. (2002). Empowerment in mathematics education. *Philosophy of Mathematics Education Journal*, 15, 1-16.
- Freire, P. (1971). *Pedagogía del oprimido*. Madrid: Siglo XXI.
- Freire, P. (1994). *La educación como práctica de la libertad*. Madrid: Siglo XXI.
- Kumashiro, K. K. (2015). *Against common sense: Teaching and learning toward social justice*. Routledge.
- Murillo, F. y Hernández-Castilla, R. (2014). Liderando escuelas justas para la justicia social. Revista *Internacional de Educación para la Justicia Social*, 3(2), art 1.
- Skovsmose, O. y Valero, P. (2005). Mathematics education and social justice. *Utbildning & Demokrati*, 14(2), 57-71.
- Suárez-Guerrero, C., Lloret-Catalá, C., y Mengual-Andrés, S. (2015). *Guía práctica de la educación digital*. Madrid: Samsung.